DEO OPTIMO MAX.

UNI ET TRINO,

VIRGINI DEI-PARÆ, ET S. LUCÆ,

Orthodoxorum Medicorum Patrono.

QUÆSTIO MEDICA,

QUODLIBETARIIS DISPUTATIONIBUS manè diſcutienda in Scholis Medicorum, die Jovis ſeptimâ menſis Januarii, anno Domini M. DCC. LXXIII.

M. JACOBO FRANCISCO DE VILLIERS, antiquo Regis Exercituum Medico ordinario, Regiæ Scholæ Veterinariæ Medico, Doctore Medico, Præſide.

An ex primis viis, mediante celluloſo textu, materia lactis ad mammas deferatur.

I.



MULTA quidèm debet Phyſiologis, Medicina, plurima tamen ab iis aut leviter ponderata, aut nimiùm neglecta, tenebris etiam craſſioribus involuta remanſiſſe, nobis eſt compertum. Latet adhùc, ſecretionum mechaniſmus. Alii à purpureo latice, eas quaſi à fonte aliorum humorum uberrimo, oriundas, dixêre. Alii in glandulis neſcio quæ finxerunt fermenta quibus liquores, peculiarem induerent naturam. Quidam pororum analogiam admiſerunt. Rem acû tetigêre pauciſſimi. Luſit ſæpè imaginationem comparatio corporis noſtri cum aliorum animalium corporibus. Suus eſt homini peculiaris legum tenor, quo naſcitur, nutritur, augetur, alimenta coquuntur, ſanguis conficitur, humoreſque alii ſivè ab alimentis ſivè à ſanguine extrahuntur.

A primis Medicinæ incunabulis, divus Senex, lac à ventriculo & inteſtinis immediatè ad mammas deferri, autumaverat; cujus opinionis falſitatem redarguere tentavit Galenus, prolatis in medium plurimis equidem, ſed dubiis argumentis, quibus lac à ſanguine ſecerni probaret. Hinc error ille, paucos ſi excipias, ad nos uſque fuit adductus. Divi Senis opinionem ſtabilire aggreſſurus, in lucem prodiit Proſper Martianus. Hippocratis & Martiani impreſſa veſtigia preſſo pede ſequi conabimur.

I I.

LAC non poſſe oriri à ſanguine, probat analyſis ſanguinis, lactis & chyli. Sanguis tribus ex ſubſtantiis conſtat, arte ſpontève ſeparandis; parte ſcilicet rubrâ, ſeroſâ, fibroſâ. Illæ autem ſubſtantiæ ad alias ſimpliciores revocari poſſunt. Partem rubram ex principio inflammabili unito cum terrâ ferrugineâ, conflari, invicta probat quotidiana experientia; nullam olei partem in ſe recondit. Fibroſa autem ſubſtantia omnia principia in gelatinæ analyſi, chimico ſeſe offerentia, præbet. Seroſa denique pars, lympham coagulabilem, ſaliaque diverſi generis ſuo in ſinu diſſoluta fovet, & in diſtillatione magnam ſubminiſtrat alkali volatilis quantitatem; illa autem ſalia nullam habent analogiam cum iis quæ in ſero lactis deprehendenda veniunt.

Lac numero duntaxat ſubſtantiarum ſanguini reſpondet. Prima oleoſa, butyrum audit. Secunda acidorum ope coagulabilis, caſeoſa nuncupatur. Tertia tandem eſt ſeroſa. Illa autem corpus continet mucoſum cryſtalliſa-

tionis non impar, quod ad naturam facchari propè accedit; parva ex hoc fero etiam falis marini copia extrahitur. Producta eadem funt in lacte, ac in vegetabilibus, fcrutante analyfi, fi excipias tamen cafeofam partem, quæ fal alkalinum volatile fuppeditat (*a*), eo quod contineat partem gelatinofam nuper in farinâ triticeâ detectam.

(*a*) Clariffimus Rouelle fuis in lectionibus hoc probavit.

Chylus tandem analyfi five fubftantiarum animalium, five vegetabilium producta refert, magis aut minus dilutus; tres in fubftantias dividi non patitur ut ipfe lac; neque oleofam partem admittit nifi eam quæ immediatè corporis mucofi compofitionem ingreditur. Quod fi oleofæ partes alteriùs farinæ, non nunquàm accedant, pinguedini à fuo dimotæ loco, eas debere ortum ne recufes.

I I I.

RATIOCINIO & experientiâ, comprobatur fententia noftra.

Nulla fanguinis inter & lactis quantitatem proportio confpicitur. Sic mulier lactans infantulo duas circiter liquoris illius libras quotidiè fubminiftrat; quod accidere non poffet quin fanguis effœtus poft modicum temporis lapfum evaderet, fi reverà ab eo lac oriretur. Hanc etiam hypothefim falutare recufat cùm numerus, tùm capacitas arteriarum quæ in mammis reperiuntur: non ea funt vafa ut tam copiofæ lactis fecretioni refpondere valeant.

Chylus ex quo lac debet exurgere, immixtus fanguini, quafdam circulationis vices relegens antequàm ad mammas afferatur, conquaffatus, tenuiorque foret reperiundus, quam ille qui in canali thoracico continetur, quamdam elaborationem nondum perpeffus; contrarium tamen demonftrat experientia. Si à venis repeteretur lactis fecretio, fubducto ab uberibus infante, inanes fucci in venis exifterent & iniquo pondere gemeret muliebre corpus.

Sanguis extra vafa diffeminatus, varias agit tragœdias: *quibus mulieribus in mammas fanguis colligitur, furorem fignificat.* (*a*) Præterea naris emunctæ Clinici, mulieres fluxum menftruum per mammas habuiffe teftantur. Hoc faltem in cafu per fpatium circiter triginta dierum fanguis formam lactis induere debuiffet.

(*a*) Hip. Aph. 4. fectio quinta.

Siphiliticas nutrices confpeximus quæ lac incontaminatum infantulis præbuerunt. Attamen fi lac cum fanguine cunctos permearet corporis meandros antequam ad mammas deferretur, fuccos vitio inquinatos fuo in finu fovere deberet, & illo morbo faltèm infantulus corriperetur.

I V.

NOBISCUM militant obfervatio, experientia & authoritas.

Mulier lactans, deglutitis alimentis, ubera fenfim impleta gratulatur; quædam titillatio (*a*) ventriculum inter & mammas, eam afficit, ita ut quàm plurimæ mulieres lactis afcenfum apprimè cognofcant, hancque operationem levibus frictionibus illis in partibus exertis, promoveant.

(*a*) Vide Thef. Amantiffimi Collegæ Des Bois. An ventriculus fympathiæ centrum? paucis abhinc diebus propugnatam.

Profper Martianus vifas à fe in excretis infantuli fœcibus folâ duntaxat lactatione nutriti, furfuris molleculas, refert; interrogata hoc de phœnomeno nutrix, refpondit à pluribus diebus panem furfuraceum fe comedere, ut diarrhœam compefceret. Hoc faltem in cafu, lac à primis viis ad mammas immediatè deferri, inficiàs ire nemo poteft. Aliæ adhuc occurrunt obfervationes ab illo authore fide digniffimo relatæ. (*b*)

(*b*) In Commentariis In librum Hip. de naturâ pueri.

Nutrix fi hauferit purgans, aut aliud medicamentum, fubducitur alvus nutriti. Aliundè odores affumptorum lac fecum gerit; idem ne dicas de fanguine. Undè nulla inter utrumque eft affinitas. Præterea medicamenta purgantia primis in viis fuas exerere vires, quafdam & tenuiffimas illiùs per vafa lactea defluere particulas nemo nefcit. Scitur apud omnes, vaccam fuppeditato jam lacte ab affumptis alimentis advecto, pauciffimas laticis ejufdem fubminiftrare particulas, fi jam ab aliquo temporis intervallo nutri-

menta non cœperit; quod accidit in ipsomet, iteratâ vice, deglutitæ nutritionis tempore; nihilominus hoc non contigisset si à sanguine ortum duceret lactis secretio.

In muliere & prægnantibus aliis animalibus simpathia quæ inest uterum inter & mammas illas promovet partes, necnon cellulare textum ut ad laborem sese accingant, quo in tempore tota corporis moles, præsertim exterior, à torpore exsuscitatur. Sic etiam mulieres quæ ante prægnationem languidæ, effœtæ conspiciebantur, ad meliora convertuntur; undè si nutrices evadere non dedignentur, coacervationes factæ in celluloso textu, quasi in promptuario, in pueri alimentum cedunt. Sic à pari aliis in animalibus, v. g. vaccâ jam senescente laniatoris cultro destinatâ, si patiatur taurum, eo ab instanti cutis madescit, pinguescit, undè alimenta in meliorem frugem convertuntur.

Textum Cellulosum huic muneri adimplendo maximè idoneum nemo inficiàs ibit, cum perpenderit maximam corporis partem ab eo efformari. (c) Peritoneum vera est cellularis tela, ac proindè omnes abdominis viscerum membranas, quæ totidem sunt peritonei propagines, obvolvit; laxior, aut strictior pro diversâ corporis parte. De pleurâ idem sentias in pectore. Systematis cellularis, cavitates pervias esse, demonstrant, cùm autopsia, tùm experientia; ex sufflato aëre, aut injecto liquore, remotissimæ etiam partes distenduntur illico; probant in leucophlegmatiâ succedentes admodùm scarificationes. Singulæ cujusque membri partes, tunicâ exteriùs investiente, universi sistematis favent commercio. Abdomen inter & thoracem mutuos esse aditus, sectiones tibi ostendent, ut multotiès compertum habui in caniculis lactantibus, in quarum mox partibus delineatis, pleno lac decurrebat flumine. Mammæ maximâ ex parte cellulosæ strictiori compage, lactationis momento, à naturâ destinantur, ut quædam succorum elaboratio fieri queat. Hallerus conspexit vascula, in mammarum papillâ, in celluloso textu minimè deprehendenda; injecto autem iis Mediantibus hydrargiro, hocce minerali textum cellulosum vidit interspersum.

His delibatis, chylo in intestinis efformato, in prægnantibus pars alia per oscula illis in visceribus hiantia propellitur, & permeando varia textûs cellularis loca, pinguedini hìc reperiundæ immiscetur, & versus mammas fertur, ubi minor est resistentia; unde videtur in lacte oleosa substantia in chylo minimè deprehendenda; hæc autem absorptio *à vi vitæ* pendet; dum pars altera chyli in cisternam lumbarem & ductum thoracicum transmittitur, sanguineo latici reficiendo destinata.

Lactis materiam inesse in celluloso textu affirmant ulcera, genuinum illud effundentia, metastases in partibus cellulari telâ maximè gaudentibus, perficiendæ, ut in genubus, &c. apoplexiæ lacteæ, & alia hujuscemodi mala. An lactis oleosa pars quæ butyrum audit, pinguedinis sit materia, omnibus in viventibus animalibus: an caseosa, limphæ materia: an pus laudabile, sit lactis materia: (d) an callus ossium generari nequit in prægnantibus & nutricibus quia succi ferè omnes versus mammas advocantur?

Confirmatur nostra sententia Hippocratis authoritate, Prosperi Martiani, Everhardi, Pascoli & aliorum quàm plurimorum qui fusè & dilucidè probarunt lac à primis viis ad mammas deferri; inter recentiores M. Durade idem etiam sentit. (e)

Absit ut litem componamus inter fautores anastomoseos venarum epigastricarum cum mammariis non in omnibus reperiundæ subjectis.

Exindè sequitur duplicem existere mechanismum quo lac ad mammas appellit. Alius immediatè post partum existit; alius quo lac ad mammas pellitur. Qui aderant motus œconomiæ animalis, graviditatis tempore, directionem mutant post partum; ita ut uterus qui ad se advocabat succos nutritios,

(c) Ut probavit illust. Thiery D. M. P. in Thesi an in Celluloso textu frequentius morbi & morborum mutationes, An. 1749.

(d) Ut existimat illustrissimus A. Petit D. M. P.

(e) Traité de la Nutrition qui a remporté le prix de l'Académie de Berlin, an. 1766.

jam paſſivus evadat. Mammæ ſaltem poſſunt conſiderari tanquam promptuaria quibus attrahitur lac, auctâ ſcilicet actione vitali, undè poſt partum coacervationem, quæ in utero aderat, recipiunt. Illa aggeratio actione partûs determinata ſingulis continuatur diebus uſque ad novam graviditatem; quo tempore mutantur motus directorii & ad uterum revertuntur.

V.

AST inquient quàm plurimi, prægnantes & nutrices evacuationem periodicam non pati; undè ſanguinem illum converti in ſubſtantiam lacteam.

Solvitur difficultatis nodus, dicendo quod ſanguinis quantitas ſit minor illo in tempore, quia alia pars quæ extrahitur ab alimentis digeſtionis ope, ſpargitur in cellulari telâ ad lactis materiam conficiendam; alia ad ſanguinis jacturas reparandas inſervit, ut fuſè ſuprà demonſtratum.

Inſurgent alii dicentes, noſtram opinionem, ab omnibus ferè Phyſiologis receptæ ſententiæ, prorſùs eſſe contrariam.

Huic opponitur objectioni, quod fiant aliæ ſecretiones in celluloſo textu. Rhuyſchius conſpexit multotiès corpora minima, deglutita, viam ſuam peragentes per cellularem telam, verſùs veſicam; undè concludit author ille, ſecretionem urinæ partìm in illâ fieri, partìm renum arteriis. Præterea quis denegabit lympham ſecerni eodem in organo ut probarunt Cl. viri Mekel, Monro & Hunter, illis in partibus celluloſis, vaſcula lymphatica ſuum habere fontem; hìc adeſſe nutritionis ſedem, ut probat longè protracta hominum vita qui in nutritii ſucci balneo immerguntur. Si ergo nutritio, ſecretio lymphæ, urinæ, peragantur in celluloſo textu, ut fortè plurimæ aliæ ſecretiones, cur eodem ex fonte ſuam non duceret originem ſecretio lactis, undè nihil vetat quin concludamus :

Ergò, ex primis viis, mediante celluloſo textu, materia lactis ad mammas defertur.

DOMINI DOCTORES DISPUTATURI.

M. Franciſcus-Maria LE MOINE.	*M. Joannes-Bapt. Eugenia* DUMANGIN.	*M. Franc. Felicitas* COCHU.
M. Joannes-Auguſtinus COUTAVOZ.	*M. Thomas* LE VACHER DE LA FEUTRIE.	*M. Joſephus* DE JUSSIEU, *Regiæ Scientiarum Academiæ Socius.*
M. Dominicus-Joannes-Baptiſta DE LA BICHE.	*M. Bertrandus* DUPUY.	*M. Hyacinthus-Theodorus* BARON, *Antiquus Facultatis Decanus, necnon Caſtrorum Regis & Exercituum in Germaniâ & in Italiâ Proto-Medicus.*

Proponebat Pariſiis JOANNES-MATTHÆUS DE FRASNE, Sequanus, Saluberrimæ Facultatis Medicinæ Pariſienſis Baccalaureus, Theſeos Author, A. R. S. H. 1773, à ſextâ ad meridiem.

Typis QUILLAU, Univerſitatis & Facultatis Medicinæ Typographi, 1773.